Ⓕ MODE D'EMPLOI www.conrad.com

Digital caméra microscope USB 9.0MP 200X

Version 06/12

N° de commande 19 13 77

Utilisation Conforme

Le produit sert de caméra qui peut transférer l'image prise par l'intermédiaire d'un port USB à un PC. Grâce à l'optique intégrée, il est possible de présenter l'image agrandie d'objets/de surfaces particulièrement petits. L´alimentation électrique s´effectue par USB. L'appareil photo a également un filtre polarisant commutable, qui filtre les effets de lumière gênants (par ex. les reflets de l'objet cible).

Cet appareil satisfait aux prescriptions légales nationales et européennes. Tous les noms d'entreprises et les appellations d'appareils figurant dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants.

Étendue de la livraison

- Caméra microscope
- Support de table
- CD avec pilote/logiciel
- Modèle d'étalonnage
- Manuel d'utilisation

Consignes de sécurité

⚠ **Tout dommage résultant d'un non-respect du présent manuel d'utilisation entraîne l'annulation de la garantie ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !**

De même, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes instructions. Dans de tels cas la garantie est annulée.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier la construction ou de transformer l'appareil de son propre gré.
- L'appareil ne convient que pour l'utilisation à l'intérieur de locaux secs, il ne doit être ni humide ni mouillé.
- Ce produit n'est pas un jouet, le tenir hors de portée des enfants.
- **Attention, lumière LED :**

  Ne pas regarder dans le rayon LED !

  Ne pas regarder directement ou avec des instruments optiques !
- Ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance, il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution, les coups, les chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent l'endommager.

Installation des pilotes/du logiciel

☞ Les logiciels d'exploitation et les logiciels applicatifs sont perpétuellement soumis à des modifications par des mises à jour. Pour cette raison, il n'est pas possible dans le présent mode d'emploi de couvrir toutes les éventualités, uniquement les principes de l'installation du logiciel sont expliqués.

- Démarrer le système d'exploitation. Insérez ensuite le CD joint dans le lecteur correspondant de votre ordinateur.
- Le logiciel doit démarrer automatiquement et peut être installé. Si le CD ne démarre pas automatiquement, le programme d'installation sur le CD doit être lancé manuellement (répertoire principal du CD, par ex. «Autorun.exe» ou analogue). Suivez toutes les instructions du logiciel.

  Une nouvelle icône créée apparaît sur le bureau. Raccordez la caméra microscope à un port USB2.0 libre de votre ordinateur. Le système d'exploitation détecte le nouveau matériel et termine ensuite l'installation des pilotes. Observer, le cas échéant, les informations du fabricant sur le CD.
- Lancez le logiciel en double-cliquant sur la nouvelle icône.
- Cliquez sur le bouton «Settings» pour procéder aux réglages de base du logiciel pour «résolution de l'image, réglages image, sélection de la caméra USB, etc.»
- A l'aide du clavier d'ordinateur ou via le bouton «Capture» vous pouvez sélectionner soit une image (clavier «F4»), soit une vidéo (clavier «F8» soit une variante temporelle de l'image ou de la vidéo (clavier «F5»).
- Un symbole «Click here» s'affichera éventuellement. On vous demandera de créer une référence à partir d'enregistrements test (Étalonnage - par ex. avec du papier millimétré ou le modèle d'étalonnage qui est fourni.) pour des mesures ou des prises de vue ultérieures. Suivez les instructions correspondantes dans le «fichier aide» en langue anglaise. Si vous souhaitez uniquement regarder des objets, vous pouvez ignorer ce message.

Éléments de commande

1 Objectif (avec éclairage LED)

2 Molette de réglage

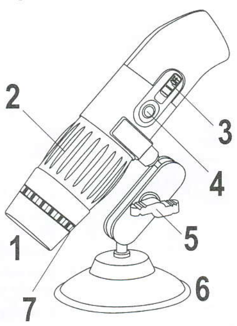
3 Interrupteur coulissant pour l'éclairage LED

4 Touche photo

5 Manette de blocage

6 Pied support

7 Bague de réglage pour filtre polarisant



Utilisation

- L'interrupteur coulissant (3) permet de désactiver l'éclairage LED à l'avant dans l'objectif (position d'interrupteur «OFF») ou de sélectionner 2 niveaux de luminosité (position d'interrupteur «I» et «II»).
- Placer l'objectif (1) de la caméra aussi près que possible de l'objet souhaité (orienter l'avant par ex. sur un quotidien).
- Régler l'image avec la molette de réglage (2).
- L'appareil photo comporte également un filtre dit polarisant. Avec des surfaces d'objets très réfléchissantes, vous pouvez améliorer le rendu de l'image en changeant la luminosité sur le niveau I (à la moitié de la luminosité) et masquer ou tout du moins atténuer les reflets en tournant la bague de réglage (7).

☞ Tourner la molette lentement afin de pouvoir régler l'image aussi précisément que possible. Lorsque l'objectif est posé directement sur l'objet, l'optique utilisée permet de régler l'image en deux niveaux d'agrandissement.

Ne pas tourner la molette de réglage de trop. Tourner la molette lentement afin de pouvoir régler l'image aussi précisément que possible. Tourner la molette de réglage (2) dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que l'image soit nette à l'écran dans l'un des niveaux de grossissement.

Dû à l'éclairage LED il peut arriver que l'image soit très claire ou qu'il y ait des réflexions en cas de surfaces réfléchissantes.

- Tourner la caméra microscope ou l'objet à observer jusqu'à ce que l'image soit orientée selon vos souhaits.

⚠ Veiller à ce qu'aucun objet ne touche l'optique, cela risque de causer des dommages. Ne pas toucher l'optique non plus (la lentille risque d'être salie).

- Le support de table permet de fixer la caméra microscope dans une position déterminée ; la manette de blocage (5) fixe la mécanique du support de table.
- La touche (4) sur le dessus de la caméra microscope sert à piloter la fonction photo du logiciel.

Maniement

⚠ Ne jamais utiliser l'appareil lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid vers un local chaud. L'eau de condensation qui en résulte pourrait, dans des conditions défavorables, détruire le produit.

Attendez que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le brancher. Selon les cas, cela peut prendre plusieurs heures.

Le boîtier ne doit pas être ouvert ! La maintenance ou les réparations ne doivent être effectuées que par un atelier spécialisé.

Préserver l'appareil des conditions environnementales défavorables suivantes durant l'utilisation ou le transport :

- présence d'eau ou humidité de l'air trop élevée
- froid ou chaleur extrême
- poussière ou gaz, vapeurs ou solvants inflammables
- de fortes vibrations
- champs magnétiques intenses comme à proximité de machines ou de haut-parleurs

Lors de l'installation/du fonctionnement du produit, veiller à ce que le câble ne soit ni tourné trop loin, ni coudé, ni écrasé.

Nettoyage

Contrôler l'optique de la caméra microscope à l'occasion, enlever la poussière et les salissures. Utiliser un système approprié pour nettoyer la lentille, par ex. un pinceau doux et propre. Ne pas appuyer trop fort sur l'optique/la mécanique de la caméra car elle risque d'être endommagée et par ailleurs il risque d'y avoir des rayures sur la lentille.

Elimination

Il convient de procéder à l'élimination de l'appareil au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur.

Caractéristiques techniques

Capteur	3488 x 2616 Pixel (9 MP)
Branchement USB	USB2.0
Tension de service	5 V = (via USB)
Éclairage	8 LED blanches
Agrandissement	Max. environ 200x
Plage de mise au point	de 10 mm jusqu'à 200 mm
Dimensions (Ø x l.)	environ 37 x 140 mm